

Zur Kenntnis der afrikanischen Cladognathinen (Col. Lucan.).

Von

cand. med. **Rudolf Kriesche**

Charlottenburg.



(Eingesandt im Juni 1919.)

Die vorliegende Arbeit bietet einen Teil der Ergebnisse einer Ordnung der reichen Lucanidenbestände des Berliner Museums (B. M.); und zwar veröffentliche ich dieses Teilresultat gesondert, weil die großen kolonialen Sammlungen des Museums ein kritisches Arbeiten in dieser Gruppe besonders ermöglichten. Bei den in anderen Gegenden heimatenden Formen dagegen mußte ich mich meist darauf beschränken, das Neue klar herauszuschälen; nach großen tiergeographischen Gesichtspunkten vorzugehen oder den Wert einer Art zu kritisieren, war nur in seltenen Glücksfällen möglich.

Ich habe aber nicht die Absicht, im folgenden eine Art Monographie zu geben. Auch will ich nicht alle Afrikaner der Gruppe vorstellen, sondern nur die, von denen ich in irgendeiner Weise etwas Neues bieten kann.

In den drei Gattungen *Metopodontus*, *Prosopocoilus* und *Homoderus* sind die Cladognathinen in Afrika vertreten; von der letzteren wird nur wenig die Rede sein, desto mehr aber von den ersten. Diese beiden, ursprünglich Untergattungen, sind auf untergeordnete und phylogenetisch wenig wertvolle Merkmale gegründet worden, so daß in vielen Fällen die natürliche Zusammengehörigkeit arg zerrissen wird. Dazu kommt der merkwürdige Umstand, daß, obwohl die Gattungen nicht aus tieferem Verstehen heraus, sondern lediglich auf Grund von unwesentlichen, aber leicht kenntlichen Bestimmungsmerkmalen geschaffen sind, dennoch die Zuteilung neuer Arten auf eine von ihnen seitens der Autoren meist völlig willkürlich erfolgt; und zwar findet man die falsche Zuteilung fast nur bei *Metopodontus*. Wenn also die beiden Gattungen in Ermangelung von etwas Besserem in dem alten Umfang weitergeführt werden, so muß man unbedingt daran festhalten, daß zu *Metopodontus* („Stirnzahn“) nur solche Arten gerechnet werden dürfen, bei denen zumindest das große Männchen auf dem Kopfschild die beiden Zähne trägt; alle anderen gehören zu *Prosopocoilus* („Hohlgesicht“).

Nach dieser Auffassung kennt man aus Afrika von *Metopodontus* bisher vier Arten: *downesi* Hope, *savagei* Hope, *nirabilis* Boileau und *unhangi* Fairmaire.

Über den äußerst seltenen *downesi* von Fernando Po und der Prinzeninsel weiß ich nichts zu sagen, da ich ihn nicht weiter kenne; damit kann ich leider auch die Frage nicht untersuchen, ob er zu *savagei* oder zu den *Prosopocoilen* der *antilopus*-Gruppe engere Beziehungen hat.

1. *Metopodontus savagei* Hope.

Seltsamerweise ist diese Art bis jetzt nicht geklärt worden; wohl darum, weil jeder annahm, daß an einer „so bekannten“ Form nichts Unbekanntes mehr sein könne.

Hope beschrieb seine beiden gleichbedeutenden Arten *savagei* und *ungulatus* aus der Gegend von Liberia; bei *ungulatus* gibt er direkt „Kap Palmas“ an, bei *savagei* trägt nach Boileau ein typisches Stück die Unterschrift „Palmas“. Von weiter östlich, aus der Gegend des heutigen Kamerun, ist ja auch damals kaum etwas gekommen. — Nun gelangten aber nach der Besitzergreifung Kameruns große Mengen dieses Käfers von dort nach Deutschland und wurden hier anstandslos *savagei* getauft, da sie ja im allgemeinen mit der so bezeichneten Form übereinstimmten. Niemand scheint es aufgefallen zu sein, daß auf all diese Stücke die Beschreibung der typischen Form nicht restlos paßt. Es mag zum Teil daher rühren, daß die Neunform nicht immer oder nicht in genügender Menge zum Vergleich vorlag; denn bei der Abgrenzung der Rassen dieser Art kann man nutzbringend nur mit Reihen arbeiten. Mit der Abtrennung der Kamerunform ist aber das Gebiet der Art noch nicht erschöpft; es hat sich vielmehr herausgestellt, daß sie weit nach Osten geht und an ihrer östlichsten Stelle, am Viktoriasee, eine dritte wohlcharakterisierte Rasse bildet, während die wenigen mir bekannten Stücke aus dem Zwischengebiet, dem Kongourwald, teils das Kameruner Gepräge tragen, teils sich der letztgenannten Rasse nähern. Die Variation der Art ist nicht ziellos; die drei Rassen stellen vielmehr eine bestimmt gerichtete Reihe dar. Außerdem bildet die Art hinsichtlich ihrer geographischen Verbreitung ein interessantes Seitenstück zu dem, ebenfalls jetzt erst klargestellten *Prosopocoilus camarunus* Kolbe (s. u.). Im folgenden seien die drei Rassen kurz gekennzeichnet.

a) subsp. *savagei* s. str.

Der Grundgedanke ist ein Ausgleich der beiden Hauptfarben. Der helle Teil ist daher dunkelgelb bis kastanienbraun, der dunkle meist dunkelbraun. Nur auf den Decken verstärkt sich dieses bis zu schwarz; auf Kopf und Halsschild ist es höchstens schwarzbraun, meist aber einfach dunkelbraun, manchmal sogar recht hell im Ton. Nie aber findet sich bei meinen Stücken das satte Tiefschwarz auf Kopf und Hals, wie es die Kameruner Form zeigt. Auf dem Halsschild ist auch die Abgrenzung von hell und dunkel oft sehr unklar und verschwommen. Hope hat all diese Merkmale in der Originalbeschreibung sowohl von *savagei* wie von *ungulatus* bereits angedeutet, indem er von Kopf und Halsschild sagt „atro-ferrugineus“; also „schwarzbraun“, ferner beim Prothorax nichts von einer Gliederung in ein etwaiges schwarzes Mittelfeld und helle Seitenteile angibt, weil dies eben nur bei den Kamerunern, die er nicht kannte, so auffällig ist, nicht dagegen bei seiner typischen westlichen Form; und indem er schließlich die Bezeichnung „niger“ nur vom Außenrand und Nahtstreifen der Decken anwendet und, was besonders bemerkenswert ist, nur bei *savagei*, während er bei *ungulatus* gar nur von „nigricans“, also „schwärzlich“ spricht. Die Weibchen haben ebenfalls dunkle Seitenfelder, dagegen keine Aufhellung des Schwarzen ins Braune.

Die Heimat ist Guinea von Liberia bis Togo. Die Ostgrenze habe ich nicht feststellen können, weil ich aus Dahome und Nigerien kein Stück der Art kenne.

Untersuchte Stücke: von Kap Palmas (1 ♂), Goldküste (1 ♂), Aschanti (1 ♂ 1 ♀), Accra (2 ♂ 1 ♀), Togo (1 ♀), Togo, Bismarckburg (1 ♂) und „Guinea“ (1 ♀).

b) subsp. *surtur* n.

Fortschreitende Herausarbeitung des Farbengegensatzes. Das Gelb wird etwas heller, der dunkle Anteil, auch auf Kopf und Halsschild in seiner Hauptsache tief-schwarz. Der von den schwarzen Seitenteilen umschlossene Mittelfleck des Kopfschildes tritt deutlicher und schärfer abgegrenzt hervor und ist oft sehr hell, manchmal so hell wie das Gelb der Decken gefärbt. Das schwarze Mittelfeld des Halsschildes beginnt am Vorderrand in Breite des Kopfes und verjüngt sich rasch nach hinten; die seitliche Begrenzung ist ausgebogen und gezackt; unmittelbar vor dem Hinterrand tritt meist noch eine sehr starke Verjüngung ein. In der Mitte des Feldes steht ein kastanienbrauner stets deutlicher Längsfleck. Die ganze Zeichnung des Halsschildes erinnert etwa an einen zweiwurzeligen Backenzahn mit stark verbreiteter Krone. Der Übergang des Schwarzen gegen das gelbe Seitenfeld erfolgt nicht unvermittelt; vielmehr schiebt sich ein kastanienbrauner Hof dazwischen. Ein ebensolcher, nur schmalerer, umzieht auch das Schwarz der Decken.

Bei der Mehrzahl der Weibchen zeigt sich ebenfalls die Aufhellung der Seitenfelder deutlich, obwohl hier auch Stücke der westlichen Färbung vorkommen. Daneben finden sich auch sonst mancherlei Abweichungen; am interessantesten dürfte ein Kameruner ♀ sein, bei dem das Rotgelb der Decken sehr verschmälert und auf die hintere Deckenhälfte beschränkt ist, das also hierin dem ♀ von *M. mirabilis* ähnelt, der ja *savagei* auch am nächsten steht.

Bei den ♂ dagegen kommen „Ausnahmestücke“, d. h. solche, die in ihrer Färbung den westlichen Typ zeigen, offenbar sehr selten vor; in dem ganzen mir vorliegenden Material befindet sich ein derartiges Stück von Viktoria, Kamerun; selbst dieses aber zeigt nicht die verschwommene Färbung des charakteristischen *savagei* s. str., sondern, besonders auf dem Halsschild, die gegensätzliche von *surtur*, nur daß der dunkle Teil bei ihm nicht schwarz, sondern dunkelbraun ist. (Es kann sich auch um mangelnde Ausfärbung handeln.)

Morphologisch besteht sonst kein Unterschied gegen die Nennform. Das größte ♂ (der eigentliche Typ) mißt 66, das kleinste 27 mm. Die Heimat der Typen ist Kamerun, die der Rasse aber bedeutend größer. Stücke der *surtur*-Färbung habe ich gesehen von Fernando Po sowie von verschiedenen Stellen des Kongourwaldes. Bei den ♂ von Fernando Po ist meist (7 von 8) der schwarze Nahtstreif vorn ein klein wenig breiter. Zwei sehr starke ♂ von Mukenge und Lualaba sind sehr dunkel, ein weiteres aus dem Gebiet zwischen Kassai und Lulua und eins aus Gabun zeigen die Kameruner Färbung. Ein weiteres ♂ aber aus Kondué (mittl. Kongostaat) bildet einen ausgesprochenen Übergang zu der nächsten Rasse: das Schwarz des Halsschildes hat einen glatteren Rand und ist hinten breiter, in allem sonstigen gleicht es aber *surtur*. Ferner steckt im B. M. noch eine Reihe von Stücken, die von der Reise des Herzogs Adolf Friedrich von Mecklenburg stammen: 1 ♂ Mboga sw. vom Albertsee, 1 ♀ Beni westl. Ruwensori, 1 ♀ West-Lendu (W.-Albertsee) und 1 ♀ Wabudso-Wald (westl. von Wakangu, W.-Albertsee). Das leider einzige ♂ dieser Reihe zeigt dieselben Merkmale wie das vorerwähnte Stück, die ♀♀ gleichen typisch hellen von *surtur*. Da all diese Formen noch zu dieser genannten Rasse zu rechnen sind, haben

wir mit den letzterwähnten Fundorten etwa ihre Ostgrenze bestimmt; die anderen Grenzen sind unsicher.

Untersuchte Stücke:

Typen: 28 ♂, 29 ♀, sämtlich aus Kamerun, und zwar: 1. Buca (10 ♂, dabei der eigentliche Typ, 8 ♀). 2. Barombi (4 ♂, 5 ♀). 3. Lomie (1 ♂). 4. Bangwe- und Banyang-Land (1 ♂). 5. Viktoria (3 ♂). 6. Moliwe bei Viktoria (6 ♂, 10 ♀). 7. Nssanakang (1 ♂). 8. Bibundi (1 ♂). 9. Akonolingo-Abong Mbang (1 ♀). 10. Lolo-dorf (1 ♂ 4 ♀). 11. Ossidinge (1 ♀).

(Zahlreiche weitere Stücke aus Kamerun habe ich in anderen Sammlungen und bei Händlern gesehen.)

Ferner: 8 ♂, 23 ♀ von Fernando Po und die obenerwähnten 6 ♂ und 3 ♀ aus dem Kongogebiet.

c) subsp. *metaxylinus* n.

Bei dieser östlichsten Rasse sind die Farbengegensätze fast extrem scharf ausgeprägt. Das Schwarz ist noch kräftiger, das Gelb etwas heller; Verdunkelung des letzteren habe ich nicht gesehen. Der dreieckige Mittelfleck des Kopfes ist viel kleiner und dunkler; gelb wird er niemals, höchstens mahagonibraun. Am charakteristischsten ist aber wieder das Halsschild. Das schwarze Mittelfeld ist nämlich nach hinten viel weniger verjüngt und seitlich nicht geschweift, sondern von einer annähernd gradegerichteten Linie begrenzt. Dadurch sind die leuchtend gelben Seitenfelder viel schmaler geworden. Der bei *surtur* erwähnte Hof um das Schwarze auf Halsschild und Decken ist bei dieser Rasse so gut wie unsichtbar geworden, was abermals der Verstärkung des Gegensatzes dient. Der mittlere Längsfleck des Halsschildes fehlt entweder gänzlich oder ist so dunkel, daß er nur bei geeigneter Haltung als eine braune Aufhellung erscheint. So erhält das Halsschild ein sehr bezeichnendes Aussehen: geschlossenes schwarzes Mitteltrapez mit scharf abgesetzten schmalen gelben Seitenfeldern. Auf den Decken ist außer der Verstärkung des Gegensatzes durch den fast völligen Schwund des Hofes und die etwas intensiveren Farben nichts von *surtur* Verschiedenes.

Die ♀♀ sind ebenfalls scharf zweifarbig; z. T. noch etwas heller, z. T. gleichfarbig mit typischen *surtur*-♀♀.

Typen: 6 ♂ 3 ♀ von der Insel Ukerewe im Viktoriasee; außerdem bewohnt die Rasse wahrscheinlich noch den zwischen den großen Seen gelegenen Teil von Uganda und schließt sich damit östlich an die oben erwähnten östlichen Stücke von *surtur* an. Ich habe wenigstens im Deutschen Entomologischen Museum zu Dahlem ein ♂ von „Brit. Uganda“ gesehen, das ganz das Aussehen der Ukerwestücke zeigte. Mit Sicherheit können wir aber vorläufig nur die letztgenannte Insel als Heimat der Rasse bezeichnen.

2. *Metopodontus mirabilis* Boileau.

Von dieser seltenen Art stecken im B. M. drei Stücke: 1 großes ♂ aus dem Hinterland von Bagamojo, 1 ♀ aus dem von Dar-es-salaam und ein weiteres aus N. O. Deutsch-Ostafrika. Zu erwähnen ist, daß die beiden Weibchen sich in der Ausdehnung der roten Zeichnung nicht unerheblich unterscheiden.

3. *Metopodontus umhangi* Fairmaire.

Die Art zerfällt in zwei Rassen, eine häufige nördliche und eine äußerst seltene südliche. Über jede sind ein paar Worte zu sagen.

a) subsp. *umhangi* s. str.

Zu der bekannten Synonymie *umhangi* Frm = *lacquardi* Obthr. kommt noch der 1905 von Waterhouse beschriebene *elizabethae*, dessen Beschreibung völlig auf erstere Art zutrifft.

In dem reichen Material des B. M. (52 ♂, 16 ♀) befinden sich auch einige besonders starke Männchen, deren Decken dunkel ockerbraun gefärbt sind. Sonst ist die Färbung recht gleichmäßig. Auch der hintere Winkel des Halsschildes wechselt; bald ist er stumpf, bald läuft er in eine Ecke aus. Selten befindet sich vor dieser einen noch eine zweite; niemals sind die Ecken jedoch besonders scharf.

Ebenso unterliegt die Grube des Kopfes beträchtlichen Schwankungen.

b) subsp. *wentzel-heckmanni* Kolbe.

Zunächst ist als Heimat dieser Form im Jung-Schenking fälschlich „Annam“ angegeben. — Ich habe im B. M. den Typ vor mir. Die auffällige Abwärtsbiegung der Oberkiefer halte ich für pathologisch leicht erklärbar. Dann bleiben als Unterschiede die feinere Körnelung des Kopfes, die vier scharfen Ecken am Hinterwinkel des Halsschildes und die schwarzen Schenkel; sonst stimmt das Unikum völlig mit der vorhergehenden Rasse überein. Da sämtliche Stücke von dieser viel weiter nördlich herkommen (aus dem Hinterland von Dar-es-salaam), das vorliegende aber das einzige aus dem Süden Deutsch-Ostafrikas ist (von nördlich des Nyassa), so halte ich meine Auffassung desselben als Südrasse der nördlichen Nennform für berechtigt.

4. *Prosopocoilus flavomaculatus* Möllenkamp.

Von diesem erst kürzlich beschriebenen erotylenähnlichen Hirschkäfer besitzt das B. M. ein einziges Weibchen, das ich mit dem ebenfalls einzigen typischen Männchen im Deutschen Entomologischen Museum zu Dahlem verglichen habe. Hierbei zeigten sich doch recht merkliche Unterschiede, von denen man aber wegen der außerordentlichen Seltenheit der Art nicht angeben kann, ob sie nur individuelle oder geschlechtliche oder gar spezifische Verschiedenheiten darstellen. Zunächst sind die Fundorte weit getrennt: der Typ kommt von Kondué im mittleren Kongostaat, mein ♀ von Johann-Albrechts-Höhe in Nordkamerun. Die Farben sind kräftiger; das Schwarz tiefer, das Gelb heller und leuchtender. Vor allem ist aber die Zeichnung wesentlich anders. Der gelbe Rand des Halsschildes ist viel breiter und dringt namentlich vorn, weniger hinten, tiefer nach der Mitte zu ein. Dadurch werden die seitlichen schwarzen Partien des Halsschildes etwas abgeschnürt; es entsteht so eine Figur, die an einen Vierklee oder eine gotische Kreuzblume erinnert. Noch stärker ist der Unterschied auf den Decken. Beim Typ zieht sich auf deren hinterer Hälfte längs der Naht ein schwarzer Streifen entlang, gegen diesen springt vom Außenrand her und mit diesem in breiter Verbindung stehend ein schwarzer Fleck vor, der vom Nahtstreifen durch ein schmales gelbes Band getrennt ist. Bei dem Kameruner Stück ist dies umgekehrt; hier entspringt dieser Fleck mit ziemlich schmaler Wurzel vom Nahtstreifen und ist vom Außenrand scharf getrennt. Die schwarze Mittelzeichnung der Decken gleicht somit einer umgekehrten Doppelaxt mit breitem Stiel.

Im übrigen ist der Kopf mittelstark punktiert, das Halsschild nach hinten verbreitert mit gerundeten Hinterecken, sehr fein punktiert, ebenso die Decken. Die Vorderschienen sind stark auswärts gekrümmt, die vier anderen unbewehrt.

Trotz der Unterschiede nach Färbung und Herkunft können die beiden Tiere wohl vorläufig als gleichwertig betrachtet werden; sollte es sich aber doch um etwas art- oder rassenmäßig Verschiedenes handeln, so möchte ich für die Kameruner Form den Namen *mimetus* vorschlagen.

5. *Prosopocoilus swanzyanus* Parry.

Parry, der nur ein kleines ♂ kannte, ließ die Frage offen, ob die neue Art zu *Prosopocoilus* oder *Metopodontus* gehöre; er stellte sie vorläufig zu letzterer Gattung, da er annahm, daß sich bei größeren Männchen die charakteristischen Stirnzähne finden würden. Da aber unter den von mir untersuchten Stücken auch das größte — eine ausgesprochene *forma magna* (43 mm) — keine Spur davon zeigt, so ist die Art zu *Prosopocoilus* zu stellen, ebenso offenbar auch der engverwandte *felsehei* Möllenkamp.

Als synonym ist *P. planeti* Boileau zu betrachten. Er unterscheidet sich durch die Farbe der Halsschildmitte, die bei ihm braun, bei *swanzyanus* schwarz ist; der Unterschied ist nicht stichhaltig. In der verhältnismäßig großen Reihe, die ich von dieser seltenen Art habe untersuchen können (8 ♂), finden sich die mannigfachsten, anscheinend nicht örtlichen, Varianten an Ausdehnung und Farbe des Mittelfeldes, einerseits von hell kastanienbraun bis braunschwarz, andererseits von trapez-, dreieck-, rauten-, ei- bis nierenförmig mit wechselnd starkem Hof. Auch die Größe und Gestalt der Seitenfleckchen schwankt, ebenso die Ausdehnung des Nahtschwarzes.

Außerdem hat Boileau den *swanzyanus* offenbar gar nicht gekannt, da er ihn bei seiner Beschreibung nicht nur nicht erwähnt, sondern auch sagt, sein *planeti* könne mit keinem andern afrikanischen Hirschkäfer verwechselt werden.

Es bleibt noch übrig die Beschreibung des bisher unbekanntes Weibchens, das mir in einem Stück vorliegt. Es ist 15 mm lang und sehr schmal, die helle Grundfarbe wie beim ♂. Die Zeichnung ist schwarzbraun; sie nimmt am Halsschild, das außerdem nierenförmige Seitenfleckchen trägt, einen 1 mm breiten, nach beiden Seiten vorgewölbten Mittelstreifen ein. Auf den Decken dagegen ist der dunkle Nahtstreifen jederseits fast so breit wie der helle Grund. Die Zeichnung hat scharfe Grenzen auch auf dem Halsschild, nicht unbestimmte wie beim ♂. Der Seitenrand des Pronotums ist nicht so rund wie beim ♂, sondern ihmlich dem von *senegalensis* gebaut: hinter der Mitte leicht zugespitzt, dahinter etwas eingebuchtet. Die Schienen sind gleichfalls unbewehrt.

Fundorte: 1. Togo, Bismarckburg (1 ♂). 2. Kamerun (1 ♂), ferner im einzelnen aus Kamerun: 3. Bibundi (1 ♂). 4. Lolodorf (2 ♂ 1 ♀). 5. Batanga, Kribimündung (1 ♂). Außerdem 6. Spanisch-Guinea, Nkolentangan (1 ♂). 7. Uelleburg (1 ♀).

6. *Prosopocoilus kuntzeni* sp. n.

♂: unbekannt.

♀: Kopf und Halsschild tief kastanienbraun, letzteres mit helleren Seitenfeldern, in denen jederseits ein dunkles Fleckchen steht. Decken hellrotbraun, nach innen

dunkler. Längs der Naht ein breiter tiefschwarzer, nach hinten sich verschmälernder, das Ende nicht erreichender Streifen. Außenrand der Decken schwarz. Unterseite rotbraun mit zwei helleren dreieckigen Hinterbrustflecken. Fühler schwarz, Beine rotbraun. Kopf sehr rauh skulptiert (stärker als *senegalensis*). Hinter dem Auge ein kurzer stumpfer Vorsprung. Der hinter den Augen gelegene Teil des Kopfschildes ist etwas verlängert (wie bei *faber*). Der Kopf ist sehr schmal. Halsschild ebenfalls stark granuliert, Seitenrand bogig geschwungen, hinter der Mitte in einen ganz stumpfen Vorsprung ausgezogen, glänzend. Decken breiter als der Kopf, schmäler als das Halsschild, stärker granuliert als bei *senegalensis* und *antilopus* und glanzloser. Außenrand aufgebogen. Auf den Decken eine kurze seidenglänzende Behaarung, nach hinten dichter, bei schräger Beleuchtung sehr auffallend. Unterseite und Schenkel ebenfalls stärker granuliert als die Verwandten. Außenrand der Vorderschienen mit kleinen Zähnen besetzt, Mittel- und Hinterschienen ohne jede Spur eines Mitteldornes.

Länge: 19—24 mm.

Heimat: Südkamerun, Spanisch-Guinea.

Typen: 1 ♀ von Namiang bei Lolodorf, Kamerun und 1 ♀ von Nkolentangan, Spanisch-Guinea.

Das wichtigste Kennzeichen der Art ist das völlige Fehlen von Mitteldornen an den Mittelschienen beim weiblichen Geschlecht. Ein solches Verhalten zeigen, wie aus den vorhergehenden Darlegungen hervorgeht, von afrikanischen *Prosopocoilen* nur die ausgefallenen Arten *flavomaculatus*, *swanzyanus* und sicherlich auch *felschei*; bei der Hauptmasse dagegen tragen die Weibchen stets starke Dornen, auch wenn die der Männchen nur angedeutet oder ganz verschwunden sind (vgl. *antilopus*). Tatsächlich nimmt die Art auch eine Zwischenstellung zwischen *swanzyanus* und *faber-antilopus* ein; von ersterem hat sie den Ton der Färbung und die unbewehrten Schienen, auf *faber* weist die Kopfform, auf *antilopus* die Art, wie auf dem Halsschild und beim Nahtstreifen die Konturen verschwimmen gegenüber den scharfen Umrissen beim *swanzyanus*-♀ (s. o.). Über die Stellung von *kuntzeni* zu *modestus* vgl. die folgende Darstellung.

Genannt ist die Art zu Ehren von Herrn Dr. H. Kuntzen, Assistenten am Zoologischen Museum der Berliner Universität.

7. *Prosopocoilus modestus* Parry.

Diese seltene Art, 1864 nach einem einzigen ♂ von Parry aufgestellt und seither nicht mehr erwähnt, steht in engster Beziehung zu *faber* und *specularis*, mit denen sie die Kleinheit und die Bildung der Mandibeln teilt; sie zeigt auch denselben Färbungstyp wie *faber*, nur sind die Seiten der Decken etwas heller. Außerdem waren die Mittel- und Hinterschienen des Unikums unbewehrt. Dies Merkmal wäre recht auffallend, da die Art offenbar nur eine Vikariante von *faber* ist und dieser samt seinen Verwandten deutlich Dornen trägt. Es ist aber leider nicht als unbedingt allgemeingültig aufzufassen, da zwei Faktoren berücksichtigt werden müssen: individuelle Variation und subjektive Beschreibung. Um letzteres vorwegzunehmen: Parry schreibt auch den ♂♂ von *antilopus* Unbewehrtheit zu, die doch meist Andeutungen von Dornen tragen (und ich nehme nicht an, daß er lauter andeutungs-

lose Ausnahmetiere gehabt hat). Was aber die individuelle Variation angeht, so genügt ja ein Hinweis auf den ebengenannten *antilopus* und seine, zwar nicht sehr häufig, aber doch vorkommenden, gänzlich unbewehrten Ausnahmestücke.

Es kann also aus einem Unikum, das wirklich auch keine Andeutungen von Dornen mehr trägt, im Hinblick auf die Verwandtschaft in diesem Falle nicht geschlossen werden, ob solche nicht doch bei der Art vorkommen; vor allem aber sagt diese Eigenschaft des Männchens uns nichts über die Schienen des Weibchens. Denken wir daran, daß auch bei fast oder sogar manchmal völlig verschwundenem Dorn des ♂ die ♀♀ stets stark bedornt sind (*antilopus*) und daß dies für alle ♀♀ der großen Gruppen *faber*, *senegalensis* und *antilopus-natalensis* zutrifft, in deren erste ja auch *modestus* hineingeht, dann werden wir auch bei dem noch unbekanntem ♀ dieser Art eher bedornte Mittelschienen erwarten als keine.

Ein zweiter unklarer Punkt ist die Heimat. Parry gibt nur an „Tropisches Westafrika“. Um Anhaltspunkte für eine genauere Lokalisierung dieses weiten Begriffs zu gewinnen, müssen wir an das Vaterland der beiden anderen Mitglieder der *faber*-Gruppe denken. *Faber* selbst kenne ich von der Goldküste, von Togo und Dahome; *specularis* vom südöstlichen Kongostaat (Mpala) und den angrenzenden Gebieten Deutsch-Ostafrikas. Es liegt also nahe, das große dazwischenliegende, von Kamerun bis an die Seen reichende Waldgebiet oder einen Teil davon als Heimat der dritten Art der Reihe, des *modestus*, zu betrachten. In Frage käme ja außerdem noch das Gebiet um Liberia, aus dem mir wenigstens ein Vorkommen von *faber* nicht bekannt ist. Dennoch sprechen mehr Gründe für die Hylaea, da es sich öfters bei naheverwandten westafrikanischen Arten zeigt, daß Formen von Togo mit denen von Liberia gleichartig, dagegen verschieden von denen von Kamerun-Kongo sind (vgl. o. *savagei* s. str. und s. *surtur*!). Wir würden also, da *faber* in Togo vorkommt, ihn mit großer Wahrscheinlichkeit auch aus Liberia erwarten, dagegen bei Kamerun lieber an das Vorkommen einer verwandten Form glauben.

All diese theoretischen Erörterungen sollen aber nicht nur ein bloßes unfruchtbares Gedankenspiel sein, sondern meine Auffassung stützen, daß ich in einem Stück des Berliner Museums das bisher unbekannte Weibchen von *Pr. modestus* vor mir habe.

Dieses Tier stammt aus Johann-Albrechts-Höhe, Kamerun (ges. v. Conradt), ist also derselben Herkunft wie das ebenso rätselhafte vermeintliche ♀ von *Pr. flavomaculatus* (s. o.). Es ähnelt bei flüchtiger Betrachtung sehr einem ♀ von *faber*, unterscheidet sich jedoch von ihm ganz bedeutend in wichtigen Einzelheiten. Kopf und Halsschild sind heller rotbraun, letzteres auch glänzender. Auf den Decken ist der schwarze Mittelstreif ebenso scharf begrenzt wie bei *faber* (nicht verschwommen wie bei *antilopus*), aber etwas schmaler. Die Seitenteile sind heller, gegen den Außenrand mischt sich auf den Decken wie auch dem Halsschild ein deutlich ockergelber Ton in das Braunrot. Der Kopf ist kürzer als bei *faber*, daher der Vorsprung hinter dem Auge nicht so stark ausgeprägt; die Punktierung etwas stärker. Das Halsschild ist dem von *antilopus* ähnlich; sein Seitenrand ist gerundet, nach hinten etwas abgeschrägt, etwas stärker als bei *faber* punktiert (etwa wie bei *antilopus*). Form der Decken wie bei *faber*; ihre Punktierung dagegen äußerst dicht und sehr klein, teilweise feine Runzeln bildend. Dadurch unterscheiden sie sich scharf von den fast glatten, nur mit vereinzelt feinsten Punkten besetzten von *faber* und von

den, auch sonst anders gebauten, mit zerstreuten, nicht aneinanderstoßenden, stärker verschlenen von *antilopus*. Die Unterseite ist hellrotbraun mit dunkler Verbrämung, die Schenkel hellrotbraun, Schienen dunkel-, Füße schwarzbraun. An den vier letzten Schienen je ein Mitteldorn. Mentum ein wenig schmaler als bei *faber*. Länge 21 mm.

Die für das ♂ von *modestus* charakteristische Färbung ist also auch zum größten Teil bei diesem ♀ vorhanden: oberseits der helle, gelbrötliche Ton am Rand der Decken (vielleicht nicht so ausgeprägt wie beim ♂) und unterseits die scharf zweifarbigen Beine.

Andererseits weist das ♀ in der Bildung seiner vorderen Körperhälfte mancherlei Beziehung zu *antilopus* auf, wofür ja auch beim ♂ die hellere Farbe und die Rückbildung der Dornen spricht. Auch nach solchen stammesgeschichtlichen Gesichtspunkten ist also die Deutung des vorliegenden Stückes als *modestus* gerechtfertigt.

Einige Worte möchte ich noch bemerken über das Verhältnis dieses ♀ zu den beiden seltsamen ♀♀, die ich oben als *Pr. kuntzeni* neubeschrieben habe. Mancher möchte diese vielleicht wegen ihrer unbewehrten Schienen als ♀♀ zu *modestus* ansehen. Dem steht jedoch außer den obigen noch folgender Grund entgegen. Es pflegen bei nahe verwandten, geschlechtlich zwiegestalten Formen die Weibchen einander ähnlicher zu sein als die Männchen, gemäß der Beobachtung, daß erstere primitiver sind, also dem gemeinsamen Ausgangspunkt näher stehen. Dies ist auch der Fall, wenn meine Deutung richtig ist. Andernfalls aber träte das Gegenteil zu: es wäre das ♀ stärker verschieden als das ♂. Selbst wenn also nur die als *kuntzeni* bezeichnete Form bekannt wäre, so wäre deren Deutung als *modestus*-♀ wenig überzeugend; noch viel weniger aber, da auch das andere Stück vorliegt. Für letzteres kommt ja unter allen Umständen nur eine *Pr. faber* nahestehende Form mit helleren Seiten und zweifarbigen Beinen als Männchen in Betracht, und wir wären gezwungen, falls die Deutung auf *modestus* nicht zutreffen sollte, eine neue, diesem äußerst ähnliche Form anzunehmen, was mir mindestens sehr weit hergeholt erscheint. Bei *kuntzeni* dagegen läßt der sehr charakteristische Befund der ♀♀ auch den Schluß auf ein ebenso scharf gekennzeichnetes Männchen zu.

Am Schluß dieser Betrachtung noch eine Bemerkung allgemeinsystematischer Art, die eigentlich selbstverständlich sein sollte, aber es nicht zu sein scheint, namentlich bei Gruppen, die wie die Hirschkäfer wegen ihrer Größe und ihres Preises in Zukunft wohl noch mehr als bisher den Liebhabern ausgeliefert sind: Das Weibchen ist kein bloßer Adnex des Männchens und sein Aussehen keine aus dem des letzteren abzuleitende Selbstverständlichkeit, sondern es muß ebenso beschrieben werden, namentlich bei geschlechtlich zwiegestalten Formen. Am günstigsten sind wir immer noch gestellt in Fällen, in denen zuerst nur das ♀ beschrieben wurde, weil wir dann von ihm eine ausführlichere Beschreibung haben und später dann eine ebensolche des ♂, das natürlich eifrigst gesucht wurde. Ganz anders aber, wenn nur das Männchen beschrieben wurde. In diesem Falle haben wir nur wenig nachträgliche Beschreibungen des zugehörigen Weibchens, obwohl sicherlich ein großer Teil von ihnen bekannt und in den Sammlungen richtig zugeteilt ist. Es muß aber darauf gedrungen werden, daß mit solcher mündlichen und Inlitterisüberlieferung aufgeräumt und die Kennzeichnung der betreffenden Weibchenform schriftlich festgelegt wird. Vielleicht könnte man in all den Fällen, in denen ursprünglich nur ein Geschlecht beschrieben wurde, das nach-

träglich gefundene Stück des anderen Geschlechts mit oder ohne Berücksichtigung des zweiten Autors als „Sekundärtyp“ der Form bezeichnen.

8. *Prosopocoilus specularis* Boileau.

Hier ist nur kurz zu erwähnen, daß bei der großen Form des Männchens sich die Oberkiefer den von *faber* entsprechend verhalten: gebogen, mit einer Zähnen-gruppe an der Spitze, sonst glatt.

Als Heimat war bisher nur Mpala am Westufer des südlichen Tanganjika bekannt; dazu kommen noch die östlich anschließenden deutschostafrikanischen Gebiete. Fundorte im B. M.: 1. Neu-Helgoland, Nord-Nyassasee. 2. Konde-Unyika, Nord-Nyassasee. 3. Morogoro.

9. *Prosopocoilus senegalensis* Klug.

In dem Berliner Material, das vom „Senegal“ (Typ!), von Togo und Kamerun stammt, befindet sich auch ein einziges ♀ von Fernando Po (ges. v. Conrad), von wo die Art wohl noch nicht erwähnt ist.

10. *Prosopocoilus antilopus* Swederus.

Die Hauptmasse der afrikanischen *Prosopocoilen* gehört — abgesehen von der vorigen, die doch nicht so bedeutend ist — drei Arten an, die, unter sich sehr variierend und in mannigfaltige Rassen aufgespalten, sich als Arten nur wenig voneinander unterscheiden und, da ihre Gebiete zum Teil ineinander übergreifen, Anlaß zu beträchtlicher Verwirrung und Unklarheit gegeben haben. Es handelt sich um die rein westafrikanische Art *antilopus* (vom Kongo bis zum Senegal), die bis jetzt sehr dunkel gewesene mittelafrikanische *camarunus* (von Kamerun bis zum Viktoriassee) und die östliche *natalensis* (von Natal bis Witu).

Die erstgenannte Art, die am häufigsten auch schon in älterer Zeit in die Hände von Sammlern gelangt ist, hat die meisten Deutungen erfahren. Ich folge hier der kürzlich von Boileau nach Vergleich der Typen erneut bekräftigten Ansicht, daß die Hopeschen Arten *quadridens*, *sayersi*, *piceipennis* und *speculifer* zueinander und zu *antilopus* synonym sind (mögliche Einschränkungen s. u.); dagegen ist die von dem genannten Autor unkritisch angeregte Synonymstellung des *camarunus* zu dieser Art unbedingt falsch (s. u.). Im B. M. befindet sich übrigens (durch Westwood) einer der Typen Hopes, ein ♀ von *speculifer*: klein, sehr glänzend, rotbraun mit helleren Seiten.

Ich gebe im folgenden nochmals eine kurze Beschreibung der Art nach Stücken aus Kamerun und Fernando Po, da mir aus diesem Gebiet eine große Anzahl vorliegt — 30 ♂, 51 ♀ —, die sämtlich sehr einheitlich gefärbt sind.

♂: Rotbraun, nach vorn dunkelnd, auf dem Kopf und in geringem Maße auch auf der Scheibe des Halsschildes mit Dunkelbraun untermischt. Oberkiefer schwarzbraun, selten am Grund etwas heller. Dunkler „Hüftfleck“ (Albers) vorhanden. Schildchen dunkel; auf den Decken schmaler schwarzer Nahtsaum mit geringem Hof. Am Außenwand der Decke ist das Rotbraun am hellsten mit gelbrotten Tönen. Unterseite rotbraun in wechselnder Schattierung mit deutlichen hellen dreieckigen Hinterbrustflecken. Schenkel rotbraun, Schienen und Füße dunkelbraun.

Kopfschild vorn flach eingebuchtet, Epistom sehr unbedeutend, einhöckerig. Hinter dem Auge einige grobe Punkte, seitlich davon geringer stumpfer Vorsprung. Seitenwand des Halsschildes meist nach hinten konvergent oder parallel, selten und dann nur bei kleinen Stücken nach hinten divergierend. Vordere Ecke abgerundet; hintere in wechselnder Schärfe ausgezogen (jedoch nie auch nur annähernd so scharf wie bei *senegalensis*), dahinter abgeschragt. Kopf und Halsschild fein gerunzelt, Decken fein punktiert, Punkte nicht zusammenfließend. Nicht sehr glänzend: „subnitidus“.

Auf den Mittelschienen eine ganz geringe, oft nur bei günstiger Haltung und Beleuchtung sichtbare, selten anscheinend ganz fehlende Andeutung eines Mitteldornes. Hinterschienen frei.

♀: Glänzend. Tief rotbraun, Kopf schwarzbraun bis schwarz, Mitte des Halsschildes dunkler, noch mehr ein breiter Nahtstreif auf den Decken. Unterseite und Beine dunkelbraun mit helleren Schenkeln und Hinterbrustflecken.

Kopf grob punktiert; Halsschild und Decken mit kleinen weitgetrennten Punkten bedeckt. An den Mittelschienen ein scharfer, an den hinteren ein kurzer Mitteldorn.

So die Kamerunstücke. Die ♂♂ von Fernando Po sind durchschnittlich einige Millimeter kleiner, zeigen sonst keinen Unterschied. Die Mandibelbildung ist bei allen die „subtrigonale“, prionote.

Ein ♂ vom Kongo, ein ♀ von San Salvador (Portug. Kongo) stimmen ebenfalls damit überein.

Anders wird es erst bei den Gebieten westlich von Kamerun. Aus Nigerien, Dahome und Togo liegt leider nichts vor. Zwei Stücke mit der alten Aufschrift „Guinea“ (bedeutet das Gebiet von Sierra Leone bis Goldküste) zeigen ebenfalls denselben Typ; von diesen trägt eins Mandibeln nach der *sayersi*-Form (unter dem ganzen Material das einzige derartige). Ein ♂ aus Aschanti hat einen breiten schwarzen Nahtstreifen und schwarze Halsscheibe, entspricht aber sonst der Kamerunform. Anders dagegen die zwei Männchen aus Liberia: beide sehr klein (nicht größer als der kleinste Kameruner) und dunkel einfarbig. Von den ebenfalls kleinen liberischen ♀♀ sind zwei ebenfalls dunkel, zwei andere gleichen mehr den Kamerunern. Da aber Hope seine vier „Arten“ alle aus diesem Gebiet beschreibt, so liegt wohl nichts Beständiges, Rassenmäßiges vor, oder — die Fundorte Hopes sind nicht einwandfrei, was bei älteren Autoren ja nicht selten ist. Zum Teil können die Typen Hopes übrigens wirklich aus Liberia sein; die Beschreibung des *picipennis* z. B. paßt ganz gut auf diese Liberiestücke. Ebenso kann es gut möglich sein, daß die starke Ausbildung der Mandibelform, die Hope als *quadridens-sayersi* beschreibt, rassenmäßig beschränkt ist, da es doch auffallen muß, daß unter dem so zahl- und fundortreichen Kameruner Material nichts auch nur dazu Überleitendes vorkommt.

In der Skulptur aber stimmen alle genannten Formen überein, so daß die Frage, ob wir in dem Gebiet zwischen Liberia und dem Kongo noch Rassen annehmen müssen, nach dem vorliegenden Material nicht zu entscheiden ist. An der Nordgrenze des Verbreitungsgebietes der Art scheint sich dagegen eine auch durch Skulptur verschiedene Rasse herausgebildet zu haben, die ich

Pr. antilopus subsp. *beisa* n.

benenne. Ein Pärchen des B. M., das aus dem Waldgebiet südlich des Senegal stammt (durch Dupont), zeigt bei auffallender Kleinheit völlige Übereinstimmung in

der Färbung: gleichmäßig hellrotbraun mit etwas dunklerem Nahtsaum; beide fast völlig glanzlos. Beim ♂ ist der seitliche Teil des Halsschildes mit groben Punkten bedeckt; ebenso ist die Punktierung der Decken stärker. Noch charakteristischer ist das ♀ skulptiert. Der Kopf ist sehr grob punktiert; das Halsschild ebenfalls dichter und stärker. Die Decken vollends, auf denen bei allen andern *antilopus*-♀♀ (56) nur kleine, weitgetrennte Punkte stehen, sind hier mit stärkeren, dichtgedrängten besetzt. Dies Merkmal kann nicht, wie ein Teil der Punktierung bei den ♂♂; von der Größe abhängig sein, das es bei den noch kleineren ♀♀ aus Liberia nicht vorkommt.

Länge: ♂ 20 mm (m. M.), ♀ 21 mm.

Eine weitere Rasse lebt — während die Form des küstennahen Fernando Po und anscheinend auch die der Prinzeninsel (laut Griffini; sie scheint etwas heller zu sein) mit der des Festlandes übereinstimmt — auf der abgeschlossenen Insel San Thomé:

Pr. antilopus subsp. *insulanus*¹⁾ n.

Gehört der großen Kameruner Form an und unterscheidet sich dadurch von ihr, daß Mandibeln, Kopf, Halsschild und Schildchen beim ♂ mattschwarz sind, desgleichen die Unterseite mit Ausnahme der hellbraunen Hinterbrustflecken. Die Decken sind dunkelkastanienbraun (wie bei *natalensis hanningtoni*) mit dunklem glänzendem Nahtstreif und schwarzem Außenrand. Fühler schwarz, Beine schwarzbraun. Die grobe Punktierung hinter dem Auge sehr gering.

♀: Dunkelkastanienbraun, Decken matt. Kopf glänzend schwarzbraun. Unterseite wie beim ♂, Beine etwas heller.

Länge: ♂ 35 mm, ♀ 24 mm.

Typen im B. M.: 1 ♂ von Rolas (Inselchen bei San Thomé), 1 ♀ von San Thomé. Mehrere andere Stücke gleicher Herkunft und von demselben Aussehen habe ich im Deutschen Entomologischen Museum zu Dahlem gesehen. Auch Griffini erwähnt, daß die *antilopus* von San Thomé dunkler wären als die von Kamerun. Das Charakteristische der Rasse ist indessen weniger die allgemeine Verdunklung als vielmehr beim ♂ das völlige matte Schwarz (nicht etwa nur Braunschwarz) der Vorderhälfte und beim ♀ die matten Decken.

11. *Prosopocoilus camarunus* Kolbe.

Boileau stellt 1913 diese Art synonym zu *antilopus*, obwohl in der Beschreibung — die Typen, die hier im B. M. stecken, hat er nicht gesehen — ausdrücklich von den längeren Dornen der Mittelschienen die Rede ist. Schon dieser Umstand hätte Boileau stutzig machen sollen. Wenn er ferner sagt, der einzige Unterschied zwischen *camarunus* und *antilopus* sei der, daß der erstere „etwas heller“ sei, so ist dies ebenfalls unzutreffend: die Beschreibung sagt nichts davon und in Wirklichkeit stimmen beide Arten, was Kameruner Stücke (♂♂) anlangt, in der Färbung völlig überein.

Leider ist dem Autor von *camarunus* ein kleines Mißgeschick passiert; er vergleicht nämlich in der Urbeschreibung seine neue Art mit *eximius* Parry. Was er

¹⁾ Hierbei möchte ich bemerken, daß *insulanus* „inselbewohnend“ heißt, das so oft angewandte *insularis* dagegen „Bewohner eines Mietshauses (einer *insula*)“!

aber im B. M. vor sich hatte, das war zwar von einem der besten früheren Lucanidenkennner, von Albers, unbegreiflicherweise als *eximius* bestimmt worden, war aber das erwähnte *antilopus*-Material aus „Guinea“. (Unbegreiflicherweise, da Parry seinem *eximius* eine „spina acuta“ der Mittelschiene zuschreibt, der andern Unterschiede nicht zu gedenken.) Die angegebenen Unterschiede beziehen sich also nicht auf *eximius*, sondern *antilopus*.

Die Art ist in Kamerun offenbar viel seltener als die ebengenannte; es liegen 3 ♂ und 3 ♀ vor (einschließlich der Typen). Sie seien kurz im Gegensatz zum Kameruner *antilopus* gekennzeichnet.

♂: Färbung wie *antilopus*. Keine groben Punkte hinter dem Auge; Kopf vorn stärker ausgebuchtet; Seitenränder des Halsschildes mehr oder weniger nach hinten divergierend; Decken feiner punktiert; starker Dorn an den Mittelschienen; an den hinteren vereinzelt eine kaum merkliche Andeutung eines Vorsprungs.

♀: Sehr hell, nach dem äußeren Deckenrand fast gelbrötlich mit schmalen, schwarzem Nahtstreifen. Auf dem Kopf schwächer punktiert, namentlich in seinem hinteren Abschnitt.

Bekannt von der Barombistation und von Buea, Kamerun. — Noch ein Wort an dieser Stelle über den Parryschen *eximius*, da von ihm oben die Rede war. Ich kenne ihn nur aus der Beschreibung; danach könnte er *camarunus* nahestehen. Er unterscheidet sich aber sicher von ihm. Der Kopf ist pechschwarz, der Nahtstreifen breit schwarz, die Beine schwarz. Außerdem befindet sich in der Mitte der Hinterschienen ein „tuberculum parvum“. Damit kann die obenerwähnte Andeutung bei *camarunus* nicht gut gemeint sein, da sie diese Bezeichnung wirklich nicht verdient. Auch spricht Parry wenige Seiten später von der größeren entsprechenden Andeutung bei *P. natalensis* als von einem „tuberculum minimum“. Demnach scheint doch wohl das „tuberculum parvum“ bei *eximius* noch etwas größer zu sein. Parry vergleicht ferner letzteren mit *Mel. savagei* und stellt ihn *P. quadrilens* (= *antilopus*) gegenüber. Da nun *camarunus* ebenso gefärbt ist wie *antilopus*, so gilt der Gegensatz auch von ihm. In der Tat muß schon der breite schwarze Nahtstreifen einen recht auffälligen Unterschied hervorbringen. Auch das ♀ ist verschieden. Es hat pechschwarze Scheibe des Halsschildes und ist auf dem Kopf „rugoso-punctatus“; dies soll doch wohl heißen, daß die Punkte z. T. zusammenfließen, so daß Runzeln entstehen, während sich gerade das ♀ von *camarunus* durch seine schwache, getrennte Punktierung des Kopfes auszeichnet.

Wenn wir also *eximius* ganz bestimmt für verschieden von *camarunus* halten, so ist es doch möglich, daß er eine in seine Nähe gehörige Form darstellt; vielleicht eine westliche Vikariante oder Rasse, da wir ja über die Ausbreitung des seltenen *camarunus* nach Westen gar nichts wissen und die überraschend weite Ausdehnung nach Osten erst jetzt bekannt wird.

Es steckt nämlich im B. M. eine Reihe von Stücken, die aus dem Nordosten des Kongostaates, dem Zwischenseegebiet und der Insel Ukerewe stammen. Der eigentümliche hellrotbraune Farbenton läßt schon vermuten, daß sie dieser Gruppe nahestehen; eine nähere Untersuchung bestätigt dies nicht nur, sondern zeigt, daß sie nur einen Wert als Unterarten beanspruchen können, und zwar als Rassen von *camarunus*. Denn auch hier finden wir den starken Mittelschienendorn, die Divergenz

des Halsschildes nach hinten, die fehlende Punktierung hinter dem Auge, die stärkere Ansbuchtung des vorderen Kopfrandes. Hier finden wir aber auch ein stärkeres Schwanken, namentlich des letztgenannten Merkmals; aber auch grobe Punktierung ist zweimal vorhanden und einmal Konvergenz nach hinten; der Schienendorn aber ist stets charakteristisch. Nun wird es auch klar, warum *camarunus* aus Kamerun so selten gekommen ist: weil wir den Herd seines Gebietes viel weiter östlich annehmen müssen, im Osten des großen Urwaldes, wo die Formen am größten und anscheinend recht häufig sind. (Aus Neukamerun und dem westlichen Kongostaat fehlt mir leider jegliches Material.)

Da sämtliche Stücke von der Forschungsreise des Herzogs Adolf Friedrich von Mecklenburg mitgebracht worden sind, nenne ich diese neue Unterart

Pr. camarunus subsp. *ducis* n.

♂: Etwas dunkler und glänzender, der schwarze Nahtstreifen breiter. Farbengegensatz der Unterseite stark ausgeprägt: statt des Rotbraun z. T. reines Schwarz, während die Hinterbrustflecke meistens fast gelb und scharf abgesetzt sind.

Größer und kräftiger als die Nennform; etwas gewölbter; Kopfschild stärker modelliert, namentlich die beiden vertieften Dreiecke der Oberseite.

♀: Dunkler. Kopf und Hals tief braun bis schwarz; Schildchen schwarz. Decken mit einem breiten schwarzen, in der Mehrzahl der Fälle scharf abgesetzten Nahtstreifen; Seitenteile mahagoni bis tief dunkelbraun. Unterseite tief dunkelbraun; Färbung der Hinterbrustflecken wechselnd entsprechend der seitlichen Deckfelder.

Länge: ♂ 22—47 mm (Durchschnitt 35), ♀ 22—28 mm (D. 25). Das 22 mm lange ♂ ist ungewöhnlich klein; das nächstgrößere mißt bereits 32 mm. Die Maße für *camarunus* s. str. betragen ♂ 30—38 mm (D. 33), ♀ 26—27 mm (D. 26).

Typen: 1 ♂ von der Insel Wan, Kiwusee; 1 ♀ von der Insel Kwidschiwi, ebendort; 1 ♂ 1 ♀ Urwald nordwestlich Beni, westlich Ruwensori; 1 ♀ Steppe südlich Albert-Eduardsee; 4 ♂ 2 ♀ Bootsfahrt auf dem Ituri zwischen Awakub und Bumili.

Drei weitere ♀, bezeichnet „Brit. Uganda“, die offenbar auch hierzu gehören (genau habe ich sie nicht untersucht), habe ich im Deutschen Entomologischen Museum zu Dahlem gesehen (dort als „*modestus*“ bezeichnet). Das Paar von den Kiwuiseln ist in beiden Geschlechtern das größte der Reihe; das ♀ aus der Steppe zeichnet sich durch besonders scharfen Gegensatz zwischen schwarz und sehr hellrotbraun aus. Die übrigen Stücke aber zeigen ein recht einheitliches Gepräge. Erst auf der Insel Ukerewe hat sich wieder eine eigene Rasse herausgebildet:

Pr. camarunus subsp. *insulicola* n.

Bedeutend kleiner; Durchschnittslänge der ♂♂ 29 mm. Oberseite, namentlich Decken viel glanzloser, Kopf etwas schmaler, Modellierung schwächer, ebenso Bedornung der Mittelschienen (jedoch immer noch bedeutend stärker als bei *antilopus*), Kopfschild vorn tief eingebuchtet.

Die Färbung ist leider nur bei einem Teil der Stücke ursprünglich erhalten, die andern sind, wahrscheinlich unter Alkoholeinfluß, nachgedunkelt. (Auch bei *antilopus* war ein Glas Spiritusmaterial, das sich schon lange im Museum befand und erst während und zum Zweck dieser Arbeit präpariert wurde, in gleicher Weise verfärbt.) Bei den normalen ♂♂ entspricht die Farbe der von *camarunus* s. str., ist

aber auf den Decken noch heller mit einem Stich ins Rotgelbe. Die Unterseite entspricht der scharf gegensätzlichen von *ducis*.

Die verfärbten Tiere haben einen dunkelbraunen Ton angenommen; doch erkennt man in wechselnder Stärke, am deutlichsten am Außenrand der Decken die ursprüngliche rötliche Färbung heraus.

Das ♀ entspricht dem von *ducis*, nur ist es kleiner.

Länge: ♂ 23—37 mm, ♀ 21 mm.

Heimat: Insel Ukerewe, Viktoriasee.

Typen 4 ♂, 1 ♀ von Neuwied, Ukerewe (ges. v. Conrads); ferner die erwähnten 5 verfärbten Männchen gleicher Herkunft.

Wir haben somit eine hochinteressante Parallele von *camarunus* mit *Met. savagei*, der ebenfalls durch den ganzen Kongowald hindurchgeht und auch auf der Insel Ukerewe seine Ostgrenze hat. Bei *camarunus* tritt bei dieser Art der Verbreitung ein Umstand besonders auffallend hervor, nämlich das keilförmige Hineinschieben in das Gebiet der sehr nahe verwandten Art *natalensis*, die z. B. (in ihrer *hanningtoni*-Rasse) für Bukoba allein bezeugt ist, während sie auf die ganz nahe dem von ihr bewohnten Ostufer des Viktoriasees liegende Insel Ukerewe nicht übergreift. Angesichts so verwickelter Grenzen empfiehlt es sich vielleicht, die Unterschiede von *camarunus* gegenüber *natalensis* hier noch einmal kurz zusammenzufassen, namentlich da der bisherige Hauptunterschied, die Färbung, durch die Auffindung einer neuen Rasse (*lettow-vorbecki*, s. u.) von *camarunus*-Farbe nicht mehr allgemeingültig ist.

Es verbleibt demnach als spezifischer Unterschied:

<i>camarunus</i>	<i>natalensis</i>
Vorderrand des Kopfes tiefer eingebuchtet	Einbuchtung flacher
Keine grobe Punktierung hinter den Augen	Hinter und vor den Augen grob punktiert
Seitenrand des Halsschildes nach hinten etwas divergierend (auch bei großen ♂♂)	Seitenrand bei großen ♂♂ nach hinten etwas konvergent
Kein nennenswerter Vorsprung hinter dem Auge	Merklicher Vorsprung hinter dem Auge
Schenkel mit deutlicher heller Mittelbinde (namentlich die mittleren); Knie- und Hüftende dunkel	Schenkel so gut wie einfarbig; allenfalls die Mitte ganz undeutlich etwas auf- gehellt

12. *Prosopocoilus natalensis* Parry.

Als Kennzeichen dieser dritten großen Art ist außer den eben angeführten noch zu bemerken, daß das Epistom stets sehr deutlich ist; ferner ist das Mittelhöckerchen der Hinterschienen meist etwas stärker und der Kopf des ♀ grob punktiert. Das Verbreitungsgebiet reicht von Natal bis Witu; das mir vorliegende Material zerfällt in vier Rassen.

a) subsp. *natalensis* s. str.

Das Gebiet der Nennform ist beschränkter, als man annimmt. Parry beschrieb sie von Natal; neuerdings rechnete man allgemein den in Deutsch-Ostafrika lebenden großen *Prosopocoilus* dazu; auch im Jung-Schenkling findet sich diese Heimatsangabe neben Natal. Aus dem reichen deutschostafrikanischen Material, das mir vorliegt, ergibt

sich aber, daß diese *natalensis* genannte Form durchaus verschieden ist und zu der folgenden Rasse gehört. Der echte *natalensis* s. str. ist im B. M. nur von Natal und Transvaal; Péringuey gibt ihn allerdings auch von Südrhodesien an, doch ist damit nur erwiesen, daß dort eben ein *Prosopocoilus* der Art *natalensis* vorkommt, nicht, ob er der typischen Unterart angehört, da Péringuey bei der Beschreibung der Art das Epistom, das wichtigste Kennzeichen, überhaupt nicht erwähnt und andererseits auch Deutsch-Ostafrika als Heimat von *natalensis* s. str. angibt.

Ferner erwähnt Parry einen *Prosopocoilus* von Mosambik; ich habe leider aus dem ganzen Gebiet zwischen Transvaal und Deutsch-Ostafrika kein Tier gesehen.

Der wichtigste Unterschied zwischen *natalensis* s. str. und *hanningtoni* besteht in der Bildung des Epistoms, das bei *natalensis* breit und ausgeprägt zweihöckerig, bei *hanningtoni* schmaler und deutlich einhöckerig ist; nur selten ist er bei letzterem etwas verbreitert mit leicht welligem Vorderrand, hat aber nie zwei deutliche Höcker. Außerdem ist *natalensis* kleiner, am Vorderrand des Kopfes flacher ausgebuchtet, feiner granuliert und glanzloser, was besonders beim ♂ auffällt.

b) subsp. *hanningtoni* Waterhouse.

Die Unterschiede dieser Rasse gegenüber *natalensis* s. str. sind schon bei diesem angegeben; es ist noch einiges über die Geschichte der Benennung hinzuzufügen. Waterhouse beschrieb die Form aus den Wäldern von Taveta und verglich sie mit *senegalensis*. Die angeführten Kennzeichen und Unterschiede treffen sämtlich auch für die Stücke aus Deutsch-Ostafrika zu. Da sich darunter auch solche aus dem Taveta benachbarten Nord-Usambara befinden, ist die Ausdehnung des Namens *hanningtoni* auf alle diese Tiere wohl berechtigt. Irreführend in der Beschreibung ist nur das Wort „niger“, wenn man es nämlich mit „pechschwarz“ übersetzen wollte. Meine dunkelsten Stücke sind auf Oberkiefern, Kopf und Hals schwarz, auf den Decken kastanienbraunschwarz, die hellsten kastanienbraun über alles, nach vorn dunkelnd. (Vielleicht waren auch Waterhouses Stücke in der Konservierung nachgedunkelt.)

Nach diesem Autor beschrieb dann Nonfried einen *brunneus* als Varietät von *Pr. serricornis* aus Nguru, Deutsch-Ostafrika. An einer großen Reihe von Ngurustücken kann ich feststellen, daß die angegebenen Kennzeichen sämtlich auf sie, d. h. also auf *hanningtoni*, zutreffen. *Pr. serricornis* var. *brunneus* Nonfr. ist also zu letzterer Form synonym zu setzen und bei *serricornis*, mit dem er nichts zu tun hat, gar nicht mehr zu erwähnen.

Das Verbreitungsgebiet der Rasse wird durch folgende Fundorte, sämtlich aus Deutsch-Ostafrika, belegt: Tewe, Amani (beides Usambara), Bukoba, Nguru, Mpuapua, Korogwe, Hinterland von Bagamojo, Neuhegeloland (Nord-Nyassasee); ferner ein kleines ♂ aus Kibwezi, Brit.-Ostafrika.

Wie weit die Rasse etwa im Hinterland noch nach Norden geht, ist unbekannt. An der Küste jedenfalls dürfte sie die deutsche Grenze nicht weit überschreiten, da sie schon im Gebiet von Mombasa durch eine andre Rasse abgelöst wird; ich nenne diese:

c) subsp. *lettow-vorbecki* n.

Eine wegen ihrer hellen Färbung sehr auffallende Rasse.

♂: Hellrotbraun, etwa wie *antlopus*, jedoch noch lichter, am hellsten auf den Decken; ein breites Längsfeld auf der Mitte jeder Decke ist fast gelb. Mandibeln,

Nahtstreif und Außenwand der Decken sind schwarz. Unterseite schwarzbraun mit Ausnahme der rotbraunen Hinterbrustflecke. Die Oberseite ist sehr matt, namentlich auf den Decken fast völlig glanzlos, der Vorsprung hinter dem Auge etwas geringer als bei *hanningtoni*. Sonst stimmt alles mit diesem überein.

♀: Dem ♂ entsprechend aufgeheilt, jedoch nicht ganz so stark als dieses. (Immerhin etwas heller als das ♀ von *camarunus* s. str. und somit das lichteste ♀ der Gruppe *antelope-camarunus-natalensis*.) Oberseite stärker glänzend als beim ♂, jedoch geringer als beim ♀ von *hanningtoni*. Sonst von diesem nicht verschieden.

Länge: ♂ 32—48 mm (Durchschnitt 26), ♀ 24 mm.

Typen 5 ♂, 1 ♀ aus Mombasa, Brit.-Ostafrika (in meiner Sammlung).

Das Gebiet dieser Rasse scheint recht beschränkt zu sein. Nach Süden (Amani) und Westen (Kibwezi) ist ihr *hanningtoni* vorgelagert. Aber auch nach Norden geht sie höchstens bis an den Tana; vom linken Ufer desselben, aus dem Sultanat Witu, steckt nämlich im B. M. ein einziges ♂, das ein ganz anderes Gepräge zeigt und offenbar die äußerste in die Steppe vorgeschobene (oder wohl besser: zurückgebliebene) Rasse von *natalensis* darstellt. Genannt habe ich sie nach dem großen Deutschen, in dessen Lebenswerk Witu und der Tana eine bedeutsame Rolle spielen.

d) subsp. *karl-petersi* m.

Eine echte Kümmerform.

♂: Viel kleiner als die kleinsten Stücke von *hanningtoni*, gleichmäßig mahagonibraun gefärbt. Decken stärker glänzend, Mandibeln klein, prodont. Die grobe Punktierung bleibt nicht auf die Umgebung der Augen beschränkt, sondern zieht über die ganze Vorderhälfte des Kopfschildes, so daß nur die Mitte der hinteren Hälfte davon frei bleibt. Der über die Augen laufende Teil der Augengeleite bildet nicht, wie bei *hanningtoni* und *lettow-vorbecki* die grade Verlängerung des vor den Augen liegenden, sondern ist nach außen abgelenkt, so daß unmittelbar vor dem Auge eine deutliche Einbuchtung des Kopfschildseitenrandes entsteht. Das freie Ende der Augengeleite ist leicht angeschwollen. Sonst ist nichts Auffälliges hervorzuheben.

♀: unbekannt.

Länge: 19 mm (mit Mandibeln!)

Typ: 1 ♂ aus Witu, Tanagebiet.

Eine Art Übergang zu dieser Rasse bildet das oben bei *hanningtoni* erwähnte ♂ dieser Unterart von Kibwezi. Es ist, was doch auffallen muß, gleichzeitig das nördlichste und kleinste ♂ des ganzen Materials (bei 42 ♂ und 27 ♀ kann man es schon auffallend finden). Es mißt nämlich nur 25 mm, während die nächstgrößeren Längen von 27 und 29 aufweisen. Ferner ist die grobe Punktierung des Kopfes ähnlich angeordnet, wenn auch nicht ganz so ausgedehnt wie bei *karl-petersi*. In allem Sonstigen aber ist das Stück ein echter *hanningtoni*.

Während *karl-petersi* somit deutliche enge Beziehungen zu *hanningtoni* aufweist, sind zu der sehr großen kräftigen Rasse *lettow-vorbecki* keine solchen erkennbar. Ich nehme daher an, daß *hanningtoni* im Hinterland unter allmählicher Verkleinerung unmittelbar in *karl-petersi* übergeht, während *lettow-vorbecki* eine dieser Entwicklungsreihe fernstehende, ziemlich isolierte, vielleicht recht beschränkte örtliche Rasse (oder gar Vikariante) bildet.

13. *Homoderus johnstoni* Waterhouse.

Als Voraussetzung kurz folgendes: Annähernd gleichzeitig beschrieb Jakowleff seinen *H. gladiator*, Kolbe seinen *H. preussi*; letzterer ist synonym. Jakowleff kannte nur ein ♂; die Typen *preussi* sind 2 ♂ und 1 ♀, die im B. M. stecken und mir vorliegen. Die Art kommt aus Kamerun.

Waterhouse beschrieb nun nach einem einzigen ♀ von Entebbe (am Viktoriasee, Uganda) seinen *H. johnstoni*. Der bloßen Beschreibung nach könnte man auf den Gedanken kommen, daß es sich um ein Synonym zu *preussi* (dem ♀) handelt, und Boileau, der den Typ von *johnstoni*, aber nicht von *preussi* kannte, hat dies auch ausgedrückt. Es ist eben der Unterschied derart, daß er in einer nicht auf ihn hinarbeitenden, sondern allgemein und oberflächlich gehaltenen Beschreibung nicht hervortritt. Glücklicherweise konnte ich die beiden so äußerst seltenen Formen miteinander vergleichen. Im B. M. befindet sich ein ♀ von der Insel Kwidschiwi im Kiwusee; zwei weitere ♀ stecken im Dahlemer Entomologischen Museum, bezeichnet „Brit. Uganda“. Diese drei Tiere stimmen untereinander völlig überein; auf sie paßt die Beschreibung des *johnstoni* bis in alle Abtönungen. Ferner steckt in Dahlem auch noch ein mit dem Typ übereinstimmendes ♀ von *preussi*. Diese *johnstoni*, neben die *preussi* gesteckt, unterscheiden sich doch ganz merklich. Ihre Färbung ist dunkler, ihre Gestalt breiter und gedrungener, die Granulierung etwas stärker. Seltsamerweise sind von *johnstoni* noch keine ♂♂ bekannt geworden; aber die ♀♀ genügen schon, um erkennen zu lassen, daß es sich zum mindesten um eine wohlcharakterisierte Unterart von *gladiator* handelt; der Befund beim ♂ ergibt vielleicht eine völlig selbständige Art.
